

Przedpłata.

W Warszawie pół r. 1 r. sr. 80 kop.
rocznie 3 r. s. k. 60, na prowincyi
r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANNIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach
pocztowych, a w Warsz. w Kan-
torze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

N^o 32.

ROK DZIESIĄTY

Dnia 11 Sierpnia 1844 r.

Ważne rzeczy: Wiadomości krajowe. — Wychów zwierząt domowych: Hodowanie krów i gospodarstwo mleczne w Holsztyńskim, (dokończenie). — Jestże sól trującą dla świń? (dokończenie). — Rozmaitości: O postępach rolnictwa we Francyi. — Krowy używane w Szwajcaryi do pociągu. — Owce hiszpańskie w Indyach. — Zachowanie torfu na otwartém polu. — Nowe pastewne rośliny.

Wiadomości krajowe.

Z BOŻEJ ŁASKI
MY MIKOŁAJ PIĘRWSZY

CESARZ I SAMOWŁADCA WSZECH ROSSYI, KRÓL POLS.,
i t. d., i t. d., i t. d.

Zwróciwszy uwagę na powiększenie się produkcji wódki w Królestwie Polskiem nad rzeczywistą potrzebę; na szkodliwe pomnożenie się miejsc do jej sprzedaży przeznaczonych; na brak i niedostateczność przepisów policyjnych, szynkarstwa dotyczących, i pragnąc wszelkimi możliwymi środkami ukrócić nieumiarkowane użycie pomienionego trunku, szkodliwie na moralny i fizyczny byt mieszkańców wpływające; na przedstawienie Rady Administracyjnej naszego Królestwa Polskiego, mieć chcemy:

Art. 1. Wolność wyrabiania wódki ogranicza się w Królestwie Polskiem do 7miesiący, od dnia 1 (13) października tego roku, do 1 (13 maja) roku następującego.

Art. 1. Od dnia 1 (13) października r. b., fabrykacya wódki podlegać ma opłacie skarbowej, w następującym stosunku:

Od każdego garnca wódki 78 stopnia probierza stómiarowego (10 stopnia probierza Magiera) w jednej gorzelni, czy na jednym, czy też na kilku apparatach wyrobionej, rachując aż do 12,000 garncey włącznie, po kop. sr. 7½; od każdego garnca wyżej nad 12,000, aż do 30,000 garncey włącznie w jednej, jak wyżej, gorzelni wyrobionego, po kop. sr. 15;

Od każdego garnca wyżej nad 30,000 w jednej gorzelni wyrobionego, po kop. sr. 30.

Opłata takowa pobierana będzie w czterech ratach kwartalnych z dołu.

Art. 3. Zakładanie nowych gorzelni i powiększanie apparatów gorzelnianych dotychczasowych, we wsiach wszelkiej natury własności i miastach prywatnych, poczynając od dnia 1 (13) października r. b., nie może następować, jak za poprzedniem uzyskaniem i wykupieniem kon-

sensu na papierze stemplowym w stosunku do obszerności zaprowadzić się mających nowych aparatów, mianowicie:

na aparat do wyrabiania w 7miu pozwolonych miesiącach do 12,000 garncy wódki, w cenie rub. sr. 150;

na aparat do wyrabiania w tymże zakresie czasu, do 30,000 garncy, w cenie rub. sr. 300;

na aparat do wyrabiania wyżej jak 30,000 garncy, w cenie rub. sr. 600.

Wszelako możność pozyskiwania konsensów tego rodzaju służyć będzie jedynie włościom, obejmującym przynajmniej 20 włók pola rolnego, folwarcznego i włościńskiego, lub licząc przynajmniej 20 domów mieszkalnych.

Ustaje odtąd opłata konsensowa, w Ustawie stemplowej na założenie gorzelni w miastach postanowiona.

Art. 4. W szynkach i karczmach, spirytusu i okowity trzymać, ani sprzedawać nie wolno; sprzedawana wódka, większej tężości nad 68 $\frac{3}{10}$ stopni probierza stumiarowego, czyli 6 stopni probierza Magiera, mieć nie może, i taniiej od 48 kop. sr. za garniec sprzedawaną być nie powinna.

Art. 5. Gorzelani, dystyllatorowie, propinatorowie, czyli dzierżawcy samej propinacyi, składnicy i szynkarze opatrywani być mają w coroczne patenta za opłatą, mianowicie:

1) gorzelani przy gorzelniach, do 12,000 garncy wódki rocznie wyrabiających, rub. sr. 3.

2) gorzelani przy gorzelniach, do 30,000 garncy wódki rocznie wyrabiających, rub. sr. 6.

3) gorzelani przy gorzelniach, więcej nad 30,000 garncy wódki wyrabiających, rub. sr. 9.

4) propinatorowie czyli dzierżawcy propinacyi, rub. sr. 9.

5) Dystyllatorowie w mieście Warszawie i Pradze, rub. sr. 40.

6) dystyllatorowie w innych miastach i we wsiach rub. sr. 9.

7) składnicy w mieście Warszawie i Pradze rub. sr. 40.

8) składnicy winnych miastach rub. sr. 9.

9) szynkarze wódek w mieście Warszawie i Pradze, rub. sr. 10.

10) szynkarze w innych miastach w ogólności, oprócz konsensowego, na rzecz kass miejskich opłacanego, tudzież szynkarze w mieście Warszawie i Pradze sprzedający samo piwo, kop. 30.

11) szynkarze przy traktach bitych, we wsiach z kościołami, i we wsiach, więcej jak 20 dymów liczących, rub. sr. 3.

12) szynkarze przy traktach innych, rub. sr. 2; i

13) szynkarze we wsiach, mniej od 20 dymów liczących, rub. sr. 1

Od czasu zaprowadzenia powyższej opłaty patentowej, ustaje opłata w Ustawie stemplowej, za konsensa do szynku piwa i wódki ustanowiona.

Art. 6. Zamiar, Dekretem Króla Jmci Saskiego, z dnia 30 października 1812 r. objawiony, względem usunięcia Żydów od fabrykacyi i szynków wódki, ma być wykonany z dniem 19 czerwca (1 lipca) 1845 r., co do Żydów trudniących się powyższym zarobkiem po wsiach, z pozostawieniem atoli dla nich wolności przeniesienia się do miast z témże samém zarobkowaniem.

Rada Administracyjna, przez postanowienia, corocznie wydawane, przedłużać będzie i na dal Żydom wolność trudnienia się zarobkami propinacyjnemi w miastach, o ile tego uzna potrzebę.

Art. 7. W karczmach i szynkach, od wsi i miast odosobnionych, których istnienie nie daje się usprawiedliwić ani potrzebą miejscowej ludności, ani wygodą dla podróżnych, sprzedaż trunków z dniem 19 czerwca (1 lipca) 1845 roku zostaje wzbroniona, i na przyszłość patenta szynkarskie do takich karczem i szynków nie mogą być wydawane.

Art. 8. We wsiach, mających prawo propinowania podzielone między kilku właścicieli, lub do wspólnej własności należące, liczba karczem czyli domów szynkowych, ma być ograniczona do jednego; lub gdyby ilość dymów znajdujących się 40 przenosiła, do dwóch szynków, których wspólne użytkowanie właścicielom propinacji ma być zostawione.

Art. 9. Dochody, pobierane przez Duchowieństwo z karczem i domów szynkowych, leżących w pośród własności prywatnej, wiejskiej, lub w obrębie miasta, zamienione być mają na kompetencję duchowną.

Rada Administracyjna przepisze sposób przywiedzenia do skutku, układów w tej mierze między właścicielami ziemskimi i miastami, a władzą Duchowną zawrzeć się mających.

Art. 10. W miastach należących do Igo, 2go i 3go rzędu podług podziału przy podatku konsumcyjnym przyjętego, liczba szynków w przyszlności nie może być większą jak jeden na 500 głów ludności; w miastach 4go i 5go rzędu jeden na 300 głów ludności obojęd ptei.

W liczbę tę nie będą brane szynki przy traktach za obwodem miasta, chociaż na gruncie miejskim stojące.

Dopóki zaś do powyższej liczby szynki miejskie, skutkiem utraty patentów szynkarskich

i innych okoliczności, sprowadzone nie zostaną, przez ten czas żaden nowy patent szynkarski udzielony być nie może do miasta, więcej nad normalną liczbę szynków posiadającego.

Art. 11. Kontrolla dochodu skarbowego, w art. 2im od fabrykacji wódki ustanowionego, tudzież dozór, aby wódka niżej ceny normalnej lub w wyższym stopniu tęgości, jak art. 4ty przepisuje, nie była utrzymywana i sprzedawana, nareszcie rozpoznanie, które karczmy i szynki według oznaczenia w art. 7ym położonego, zwinięciu uledez mają, powierzone być ma Komitetom obywatelskim, których urządzenie Radzie Administracyjnej pozostawiamy.

Art. 12. Rada Administracyjna uzupełni przepisy policyjne, ukrócenie nieumiarkowanego używania wódki na celu mające, i zajmie się dalszém rozwinięciem zasad, niniejszym Ukazem określonych.

Art. 13. Wykonanie niniejszego Ukazu Naszego, który w Dzienniku Praw ma być zamieszczonym, Radzie Administracyjnej Królestwa i Kommissyom Rządowym, w czém do której należy, polecamy.

Dan w Carskiem Siele dnia 5 (17) lipca 1844 r.
(podpisano) MIKOŁAJ.

przez Cesarza i Króla,
Minister Sekretarz Stanu, *Turkull.*

Wychów zwierząt domowych.

Hodowanie krów i gospodarstwo mleczne w Holsztyńskim

(dokończenie).

Zachodzi częstokroć pytanie: czyli jest korzystniejszém hodowanie krów roslých, lub ma-

łych? Krowy trzymamy dla mleka; najlepszą więc będzie ta, która z pewnej ilości paszy wyda największą ilość mleka i do tego najtłustszego. Wzrost, a nawet kształt, nie mają najmniejszego wpływu na powyższą własność krów; owszem bardzo często trafia się znaczna w tym względzie sprzeczność; to jest: że krowa rosla

i kształtna, stosunkowo co do spożytej paszy, mniej daje mleka, i mniej tłustego, aniżeli mała niekształtna.

Zresztą, jak wiadomo, mléczność, jest to własność, która nie już tylko może być zaszczipioną i rozwijaną przez stósowne pielęgnowanie krowy od młodości, ale nadto mocno się przelewa na potomstwo; zatem, posiadanie krów mlécznych, jest niejako w mocy naszej. Nie mamy zaś dotąd pewności, czyli ona mocniej się wyształca w krowach roślących lub pomniejszych; zdaje się przecieź, iż wzrost nie powinienby mieć na nią żadnego wpływu.

Dawniej, niemal ogólnie w Holsztyńskim, jak i wszędzie, wypuszczano krowy w pacht, za pewną umówioną kwotę z krowy. Obecnie zaś, zwyczaj ten, coraz bardziej ustaje; i słusznie, ponieważ biorąc rzecz ściśle, był on stratnym dla obudwóch stron, a najwięcej na tém cierpiały krowy. Wypuszczający bowiem oneż w pacht, mając sobie zapewniony z nich dochód, mniej dbał o ich pielęgnowanie i karmienie. W prawdzie częstokroć sposób ich hodowania był opisany; lecz cóż łatwiejszego, jak nie dopełnić warunku ze strony wypuszczającego, jeżeli już nie z względu ilości, to przynajmniej co do jakości pokarmu.

Teraz zaś, albo sami właściciele zajmują się na swój rachunek nabiałem, lub też tylko sprzedają pachciarzom mleko prosto z obory. Tym sposobem każdy dodatek paszy obraca się na korzyść właściciela krów; ztąd korzyść dla niego, korzyść dla pachciarza, gdyż ma większą ilość mleka; korzyść dla krów, bo lepszą otrzymają paszę.

W Holsztyńskim, większa część produkowanego masła wychodzi za granicę. Wiele więc na tém zależy, by długi czas w dobrym stanie się przechowywało. Po długich doświadczeniach przekonali się tameczni gospodarze, że na jego trwałość rodzaj pokarmu największy wpływ wy-

wiera, że masło otrzymane z mleka od krów, karmionych dobrém sianem i pewną ilością śrótownego zboża, o wiele jest trwalszém od tego, które się otrzymuje, gdy krowy są pasione różnemi warzywami, jako: kartoflami, brukwią, rzepą i t. p. Wyjątek atoli czyni tu *marchew*, nie tylko bowiem krowy tą rośliną karmione dają wiele i dobrego mleka, lecz nadto otrzymane z niego masło jest nader smaczne, i równie trwałe jak to, które przy skarmianiu zbożem się otrzymuje.

W Holsztyńskim przynosi nabiał tak znaczne korzyści, iż skarmianie zboża krowami, coraz bardziej się upowszechnia. W prawdzie radzić tego nie można tam, gdzie nabiał, nie jest w takiej cenie; lecz jest przecieź sposób korzystania w części z doświadczenia o którym mowa. Gdzie nie można dawać czystego zboża krowom, skarmianie niemi pośledniego ziarna, otrzymanego z przemylkowania zboża na siew i na sprzedaż przeznaczonego, nie tylko przez podniesienie ilości i jakości nabiału stanie się korzystnym, lecz nadto, otrzymamy lepsze plony siejąc samo zdrowe i mocne ziarno, a wyższe ceny, gdy takie na targ wywieziemy. Zresztą, wszakże w pierwszym i drugim przypadku poślad ten zastracony uważać należy; liche bowiem ziarno, albo nie zejdzie, lub słabą wyda roślinę, która do zupełności nigdy się nie wykształca; kupujący też nie płaci pośladu, lecz owszem, o tyle zniża cenę zboża, aby sobie wynagrodził pracę czyszczenia onegoż.

Dobre pastwisko dla bydła rogatego a mianowicie dla krów, jest nader rzadkie, a szczególniej, wychodząc z tej prawdziwej zasady: że, jeżeli krowy mają wydać w letniej porze, wiele i dobrego mleka, potrzeba koniecznie aby ich pasza letnia odpowiadała pod względem jakości i ilości paszy zimowej. A zatem, im krowy lepiej są utrzymywane w zimowej porze, tém też lepszemu wymagają pastwiska.

Gdzie niema dobrego pastwiska samorodnego dla krów, a trzymać ich w letniej porze na stajni okoliczności nie pozwalają, tam sztuczne pastwiska założyć potrzeba. Roślinami do tego najstósowniejszymi są: *koniczyna czerwona i biała, raigras francuzki, trawa miodowa, kostrzewa miękka, trawa tymoteusza.*

Jestże sól trującą dla świń?

(dokończenie).

W ogólności, *zawrót głowy*, w ten czas tylko może być wyleczony, gdy nie pochodzi z wady organicznej głowy; ale raczej jest skutkiem spożycia substancyjów odurzających lub opajających; gdy choroba nie postąpiła do wysokiego stopnia, i gdy wcześniej stósowne przedsięwzięte zostaną środki.

Jeżeli choroba ta pochodzi z wady organicznej, co się poznaje po jej powolnem i stopniowem rozwijaniu, oraz długim trwaniu, nie ma innego środka, jak nóż rzeźniczy.

Jeżeli zaś spowodowało ją spożycie wspomnianych substancyjów; w którym to razie objawia się nagle, w tedy nasamprzód dać należy zwierzęciu na womity (8—12 granów emetyku); a po nastąpnem wypróżnieniu, dają się środki ła-

godzące, jako: *słodkie mleko, odwar siemienia lnianego*, lub *ślazu*; dalej mleko kwaśne, napój z octem i t. p. Należy także niezwłocznie krew puścić, oraz czas niejaki podawać głowę wodą zimną.»

W końcu wypada tu dodać następujący art., wyjęty z pewnego rolniczego pisma, ponieważ wskazuje przyczyny szkodliwości płynu z mięsa peklowanego.

«Nie tylko płyn od peklowanego mięsa wołowego i wieprzowego, lecz także i ten, który pozostaje w naczyniach od śledzi, wielu gospodarzy uważało dotąd za środek powiększenia chęci do jadła zwierząt domowych, oraz za pewny sposób polepszenia pokarmu.

«Nowsze przecież doświadczenia przekonały, że, mała nawet ilość płynu od mięsa peklowanego, może otruć nie tylko świnię, owcę, ale nawet i bydło rogate. Wiadomo także, że groch, namoczony w tymże płynie, zabija nagle drób, który go spożywa.

«Szkodliwość ta rzeczonego płynu z tąd pochodzi, iż się w nim tworzy pewien kwas, (Fettsäure) zdrowiu zwierząt tyle szkodliwy; tworzy się zaś w tém większej ilości, im mięso jest tłustsze i im dłużej się pekluje.

«Regencya Król. w *Minden*, przekonawszy się o szkodliwości rzeczonego płynu, zamieściła w swym *Amtsblacie* stósowne ostrzeżenie.

Dr. Harwig.

Rozmaitości.

O postępach rolnictwa we Francyi

(przez Dr. Moll profes. rolnictwa w Paryżu.

Niemal ogólnie jest teraz w modzie we Francyi, chwalić wszystko zagraniczne, a ganić krajowe; odnosi się to nie już tylko do różnych

instytucyjów, ale także do przemysłu, handlu, a mianowicie do rolnictwa. Zmój strony nie hołduję bynajmniej tej modzie: nie wynoszę pod niebiosa rolnictwa niemieckiego, angielskiego, belgijskiego; ani też potępiam naszego (francuzkiego); i pochlebiam sobie, iż każdy bezstronny i umiarkowany, przyzna mi w tém słu-

sność. W prawdzie, pod względem rolniczym, nie możemy zajmować pomiędzy krajami europejskimi pierwszego miejsca; jednakowoż, zważywszy wszystko gruntownie; rolnictwo nasze nie jest jeszcze na ostatnim stopniu. Bez wątpienia mogłoby u nas być lepiej i znacznie lepiej; jednakże, gdy zważymy że rolnictwo nasze, nie upadło jeszcze pod ciężarami, jakie ponosi, przyznać koniecznie wypada, iż tak bardzo złém być nie może, jak to nasi sąsiedzi zamorscy, zarenscy, i t. d., w mówić w nas usiłują.

Za granicą, gdzie, w ogólności, najmylniejsze panuje zdanie o naszym charakterze, a częstokroć jeszcze niedorzeczniejsze o naszych wewnętrznych stosunkach, są tego przekonania: że Francya poniekąd wcale nie hoduje bydła rogatego; że jej niższa klasa mieszańców, niemal umiera z głodu; a przynajmniej nigdy nie spożywa mięsa.

Aby naszych sąsiadów przekonać: że tak źle nie jest z naszym rolnictwem jak oni myślą i okazać im, że bez ich bydła rogatego możemy się obejść, przedsięwziąłem skreślić tu obraz naszego rolnictwa; a najprzód mówić mi wypada o środkach, za pomocą którego już się podniosło; a później o tych, które, na wyższy jeszcze stopień posunąć je mogą.

Porównyując rolnictwo nasze z rolnictwem z czasów *Sullego*, *Kolberga*, a nawet z tém jakie było w końcu 18go i na początku bieżącego wieku, tedy przyznać musimy, iż olbrzymim naprzód postąpiło krokiem. Postępy atoli te, jak wszystko co się na roli dzieje, nie są tak widoczne, tak uderzające; a nawet, byłoby mi trudno oznaczyć je jakimi nowymi factami, które w różnych wiadomościach i sztukach, stanowią epoki; tylko przez rezultata dadzą się one spostrzegać i oceniać: te zaś są nader wielkie i ważne.

Są one wkrótkości te: Obecnie we Francyi żyje na tej samej przestrzeni co dawniej, raz

jeszcze tak wielka ludność, i nie już tylko jest zabezpieczoną przeciw owym okropnym głodom, jakie często dawniej ojców naszych gnębiły; lecz nadto, lepiej się żywi, lepiej ubiera i mięszka, niż dawniejsze generacye; a przytém, w przecięciu, życie we Francyi o wiele jest dłuższe niżli dawniej było.

Marszałek *Vauban*, którego skrupulatna akurtność jest znaną, obliczył ogólną produkcya pszenicy we Francyi wr. 1700 na 30 milionów hektarów; a z każdego hektaru, po 608 litrów (a). Podług *Beausobre*, w r. 1761 hektar nie wydawał jak 605 litr., a podług obliczenia *Artura Younga* wr. 1788, tylko 602 litr.; a zatem w ciągu czasu od 1700 do 1788, nie tylko nie zwiększyła, lecz owszem zmniejszyła się produkcya pszenicy. Natomiast, podług obliczenia *Chaptala*, który będąc Ministrem, przedmiot ten najdokładniej był w stanie zgłębić, w roku 1818, w średnim przecięciu hektar wydał 800 lit. pszenicy; a ogólna statystyka Francyi z r. 1839, podnosi tę produkcję do 1301 litr. A zatem, od czasu Ludwika 14go, produkcya pszenicy w całej Francyi więcej niż o połowę się podniosła.

W prawdzie dalecy i bardzo dalecy jesteśmy od owych 100—150—200 a nawet 300 plonów z jednego ziarna, jakie podług starożytnych pisarzy zbierano w Egipcie, w Palestynie, w Babilonii, w Libii; a która to produkcya, przy naszym 3—4—6 ziarnie, brzmi tak bajecznie, zdaje się przecież, iż nie była bardzo przesadzoną, skoro porównamy ówczasową ludność z obszernością ziemi na której się utrzymywała. — Dla czegoż dziś tyle nie produkuje? — Łatwa odpowiedź, bo skutkiem wojen ówczasowych, wyniszczyła się ludność; a z nią zniknęły zwierzęta domowe, których odchody, takich plonów dostarczały.

(a) Hektar roli równa się blisko 1½ m. pols.; a litr, nieco więcej niż kwarta pols. Jeżeli tu nie zachodzi pomyłka, tedy rzeczywiście plon był nader mały. Red.

I Francya była na téj nieszczęsnej drodze do końca wieku 18go; i u nas bowiem brak inwentarza te same począł zrzędzać skutki; i gdybyśmy temu nie byli położyli końca, może z czasem bylibyśmy doznali tego samego losu, co wymienione wschodnie kraje: *dowodzi to, jak ściśle z dobrym bytem człowieka jest połączony wychów zwierząt domowych; bez nich, niedostatek, głód, upadek państw; z niemi: obfitość, zamożność pojedynczych, potęga ogółu.*

Początek wieku 19, otworzył nową epokę rolnictwu francuzkiemu. Włościanin stał się właścicielem tego kawałka ziemi, który do owéj chwili, skrapiał potem czoła swego, aby obfite, lecz nie dla niego, wydawał plony. Stawszy się właścicielem, już inaczej uważał to prawdziwe źródło bogactwa, którego dawniej był tylko czasowym dzierżawcą. Wolny od dziesięciny i innych, różnego rodzaju utrudzeń, nie wzdraga się powiększyć pracę i nakłady, by tylko większe otrzymać żniwo: bo ono jego jest własnością. Poczyną on pojmować: *że rola tylko w miarę otrzymanej przez nawozy żyzności, wydaje plony; że tyle ile wydała przez żniwo, przez nawóz oddać jej należy.* Nie zna on jeszcze zachodzącego między zbiorem a użyźnianiem ziemi stosunkiem; ale widząc: że im więcej ziemi daje nawozu, tém obfitsze otrzymuje plony, stara się o największą masę onegóz; a że jej inaczej otrzymać nie może jak od zwierząt domowych, przeto téż stara się coraz bardziej ich liczbę powiększać. Owóż, im bardziej tak trafne rozumowania pomiędzy rolnikami rozszerzać się będą, na tém pewniejszej podstawie nasze rolnictwo będzie spoczywać, i potrzeby coraz bardziej powiększającej się ludności, z łatwością zaspakając; a nawet, już dziś, jest ono na tym stopniu śpiesznego postępu, iż może w krótko, tyle dostarczy produktów, iż te z górą zaspokoją potrzeby znacznie jeszcze większej, niżli jest obecna ludność. *(Dokończenie w nast. Nrze).*

Krowy używane w Szwajcaryi do pociągu.

Obecnie, i w Szwajcaryi, w tym kraju pięknej rassy krów, przekonano się, iż one mogą być używane w miejsce wołów, do pracy pociągowej, jeżeli nieco lepiej są karmione niżli chodząc samopas. Dla tego, coraz częściej spostrzega się tamże, wóz, pług lub brony, krowami oprężone. Potrzeba przecież by pokarm ich był łatwy do strawienia, i powtarzam, w większej dawany ilości. Do ułatwienia trawienia pokarmu, przekonano się, iż sól najskuteczniejszym jest środkiem. Każda więc krowa do pociągu używana, spożywa jej około funt 1 na tydzień. Z resztą, są one zdrowe, i dają wiele mleka. (Wszakże na upowszechnieniu tego i u nas, zykałoby rolnictwo, zyskałby rolnik, zyskałyby nawet krowy; wprawdzie musiałyby nieco pracować ale natomiast nie cierpiałyby głodu).

Owce hiszpańskie w Indyach.

W Indyach, mianowicie w prowincyi Dekkan, znajduje się ogromna ilość owiec, lecz wełna ich jest krótsza i złej jakości; nadto po większej części czarna lub pstra. Celem poprawienia rassy, sprowadzono tamże z Anglii i Hiszpanii pewną liczbę tryków. Pierwsze próby nie powiodły się wcale; potomstwo bowiem po trykach angielskich i hiszpańskich, a maciorkach krajowych, posiadało wełnę, poniekąd do żadnych wyrobów nie zdatną. Owce zaś nowo przybyte bardzo dobrze się hodowały, nie wymagając w niczem odmiennego pielęgnowania od krajowych. Sprowadzono więc i maciorki angielskie i hiszpańskie; które tak dalece się rozmnożyły, że obecnie owczarnia rządowa składa się przeszło z 6000 sztuk wyborowych owiec. Jest zamiarem rządu

rozdać je pomiędzy rolników, celem większego ich upowszechnienia.

Zachowanie torfu na otwartém polu.

Po wielu bardzo miejscach, tam, gdzie torf zajął miejsce opałowego drzewa, i gdzie go w znacznych wydobywają massach, już nie wszopach, ale pod gołym, otwartym niebem zwykli go przechowywać. Robi się to zaś w ten sposób: Na gruncie równym, płaskim, wbija się gruby pal od 18—20 stóp długi, od niego zakreśli się koło 30 stóp średnicy i na całym zakreślonym brzegu koła, muruje się ściana z cegieł torfowych na 2—3 stóp gruba, zwężająca się ku wierzchowi pała tak, żeby ku jego końcowi uformowało się sklepienie. W miejsce otwarte, pomiędzy temi murami i sklepieniem, układa się dopiero wydobyty z kopalni torf. Kupa ta przed zimą przykrywa się słomą, trzcina lub deskami. W kupę taką, która ma kształt kuszki używaną do pszczoł, pomieścić można 70—80,000 cegieł torfowych, które się przez kilka lat przechować mogą lepiej, aniżeli wszopach. Dészcz im nie szkodzi, bo chociaż z wierzchu namokną, to się zasklepią i nie przepuszczają wody do środka; w czasie zaś pogody skureczą się zewnętrzne cegielki i ułatwią powietrzu przystęp do wszystkich części wewnętrznych.

W ściany poboczne do samego dołu kładą się po 3 cegły, a dopiero do punktu zaczynającego się sklepienia po dwie. Nim jednakowoż zacznie się sklepienie robić, trzeba próżnią między murami zapęłnić sztukami torfu, i w miarę podnoszącego się sklepienia wypełniać środek, inaczej mógłby się wierzch sklepienia zawalić.

Nowe pastewne rośliny.

1. *Koniczyna Szwedzka*. Rolnicy niemieccy początną mocno polecać uprawę koniczyny, zwaną *Trifolium hybridum*; która ma znosić największe mrozy i trwa 5 lat na roli, wydając corocznie obfite plony, wniczém nienastępujące plonom koniczyny czerwonej. Niemniej jest ona wytrzymała na suszę, ponieważ z jednej strony wielkie jej liście, z drugiej cienkie, i głęboko zapuszczające się korzonki w ziemię, dostarczają jej podczas suszy podstatkiem pokarmu. Koniczyna ta jest rośliną domową w Szwecyi; i dla tego nazywają takową wielką białą szwedzką koniczyną. Nasienia dostać można w różnych zagranicznych składach nasion.

2. *Wyka dwuletnia* (*vicia biennis*) także *Syberyjską* zwaną, zasługuje ze wszech miar na upowszechnienie. Zasiana w maju, z jakimkolwiek letniem zbożem, po sprzęcie tegóż, wydaje w jesieni znaczny plon dobrej paszy. W roku następnym puszcza wcześniej i podobnie jak koniczyna może być dwa razy koszoną; poczem rola uprawia się na jedną skibę żytem; które wybornie ma się udawać po téjże wyce; zapewne dla tego, że mało ona bierze pokarmu z ziemi; a pod jej nader bujnymi łodyżkami (mają one być długie do 15 stóp), chwast zupełnie nie rośnie i ziemia tak dalece jest pulchna, że nawet dopiero po niejakiem odleżeniu się wypada ją orać pod żyto.

3. *Gorzycza biała*. Lubo roślina ta nie jest nową, tak przecież rzadko jest uprawiana, iż ją jako nową polecać można. Kto ją zna, zapewne ją liczy do najszyteczniejszych: obradza bowiem z większą pewnością niż inne olejne rośliny; wydaje wiele oleju, a w stanie zielonym wyborną i zdrową paszę dla bydła rogatego.